

氏名	羽井佐 芳 雄
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 授 与 番 号	乙 第 742 号
学 位 授 与 の 日 付	昭和 51 年 3 月 31 日
学 位 授 与 の 要 件	博士の学位論文提出者 (学位規則第 5 条第 2 項該当)
学 位 論 文 題 目	血清脂質過酸化物の生成に及ぼす放射線照射の影響 その 1 基礎的検討 その 2 臨床例(子宮頸癌症例)について検討
論 文 審 査 委 員	教授 水 原 舜 爾 教授 妹 尾 左 知 丸 教授 小 田 琢 三

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

放射線障害の生化学的診断に関する研究は少く、これを用いて臨床上、放射線障害の検知に応用しているものはない。教室の不飽和脂肪酸に関する一連の研究から著者は脂質過酸化に着目し、これが放射線障害の一つの指標となりうるか否かについて検討した。

家兎 X線全身照射では、照射後著明な血清脂質重量、血清脂質過酸化物の増加が証明され、その基質となっているのは、コレステロールエステル、磷脂質の不飽和脂肪酸であろうと推定しうる結果をえた。更に子宮頸癌患者の放射線治療時の血清脂質量と血清脂質過酸化物を定量した所、癌の進展度に応じて両者は増加し、又血清脂質過酸化物は一部の例外を順いて、白血球の減少と血清脂質過酸化物量の増加にほぼ相関性がみられ、放射線障害の一つの指標となりうる可能性を示唆する結果をえた。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は放射線照射の血清脂質に及ぼす影響をしらべたもので、第 1 篇では、家兎の全射照射のさい、特にコレステロールエステル、次いで磷脂質画分に過酸化物が増し、脂肪酸の中ではリノール酸とリノレイン酸が減少していることを見ている。第 2 篇では子宮頸癌患者を 3 期に分け、夫々に照射した場合、血清内の脂質過酸化物の増加と白血球の減少が相関性

を有することを見出し、血清中過酸化物測定は放射線障害の一つの指標となることを示唆している。放射線医学上有意義な業績と認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。